

# ANALISIS KEBUTUHAN PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME "PERMEN" PERKALIAN MENYENANGKAN BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI PERKALIAN KELAS III SD

Anjanita Yumna Faiha<sup>1</sup>, Ni Luh Sakinah Nuraini<sup>1</sup>, Yuniawatika<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ... Universitas Negeri Malang

\* [anjanita.yumna.2101516@students.um.ac.id](mailto:anjanita.yumna.2101516@students.um.ac.id)

## Kata Kunci

Analisis Kebutuhan  
Media Pembelajaran  
Matematika

## Abstrak

Media pembelajaran adalah alat pengantar yang digunakan dalam pembelajaran untuk mempermudah penyampaian materi sehingga peserta didik dapat memahami materi yang sedang dijelaskan oleh guru. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan analisis kebutuhan media pembelajaran game berbasis Problem Based Learning. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa sangat dibutuhkan pengembangan media pembelajaran yang dapat membantu peserta didik dalam memahami materi sehingga meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang dapat diterapkan adalah media digital game dengan berbasis Problem Based Learning, hal ini ditunjukkan pada hasil skor perolehan analisis kebutuhan dengan persentase 80,50%. termasuk pada kategori sebagian besar membutuhkan penggunaan media pembelajaran game dalam pembelajaran matematika materi perkalian. Manfaat media game dengan berbasis Problem Based Learning adalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran.

## 1. Pendahuluan

Matematika merupakan disiplin ilmu yang diajarkan di semua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar sampai universitas, dengan tujuan melatih peserta didik agar mampu berpikir logis, analitis, sistematis, dan kritis (Mulyati & Evendi, 2020). Hal ini sangat relevan dengan pesatnya kemajuan teknologi, yang berdampak pada kemudahan akses informasi bagi banyak pihak. Akibatnya, menguasai matematika menjadi esensial untuk menghadapi persaingan yang kompetitif saat ini (Yonanda dkk, 2021). Untuk bertahan dalam situasi tersebut, peserta didik wajib mampu menyeleksi dan memproses informasi (Cahyaningsih & Nahdi, 2020), sebuah kemampuan yang membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, dan kolaborasi yang efektif.

Performa matematika Indonesia di kancah internasional masih rendah, terbukti dari data PISA yang menempatkannya di peringkat 63 dari 81 negara (skor rata-rata 366) dan jauh dari rata-rata global (472). Data OECD (2024) pun menunjukkan pencapaian Indonesia (18%) sangat timpang dibandingkan rata-rata negara OECD (69%). Salah satu permasalahan fundamental di tingkat dasar, menurut Yulianti dkk (2023), adalah banyaknya siswa yang masih kesulitan pada konsep dan soal cerita perkalian. Temuan tersebut menunjukkan bahwa terdapat hambatan dalam proses pembelajaran, khususnya dalam menghitung perkalian.

Materi perkalian, yang memiliki peran krusial dalam matematika karena sering digunakan dalam aktivitas sehari-hari (Hardiansyah, 2022), ternyata termasuk materi yang sulit bagi sebagian siswa sekolah dasar (Afifah & Fitriawanawati, 2021). Penyebab kesulitan ini beragam, mulai dari kurangnya kemampuan berhitung, pemahaman konsep yang minim, hingga ketidakmampuan dalam menjalankan operasi hitung perkalian itu sendiri (Zamroni dkk, 2024). Studi (Risqi & Siregar, 2023) juga menemukan bahwa sulitnya menghafal perkalian berkontribusi pada kesulitan yang dialami siswa.

Salah satu solusi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam materi perkalian adalah melalui penerapan media dan model pembelajaran yang tepat di dalam kelas (Yuniarni dkk, 2020). Media pembelajaran diartikan sebagai alat penyampai materi yang memudahkan

guru menjelaskan dan membantu siswa memahami pelajaran (Antara dkk, 2022). Penggunaan media ini bertujuan untuk mendukung keberhasilan proses belajar agar lebih efektif dan mencapai tujuan yang diinginkan (Hendi dkk, 2020). Sementara itu, model pembelajaran adalah teknik mengajar yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan (Marfu'ah, 2022).

Media pembelajaran memegang peran penting dalam menciptakan proses belajar mengajar yang efektif di kelas. Hal ini didukung oleh Fadilah (2023) yang menyatakan bahwa media memiliki berbagai manfaat, seperti membuat pembelajaran lebih menarik, meningkatkan interaksi guru-siswa, memudahkan pemahaman materi, serta meningkatkan kualitas dan efektivitas pembelajaran. Dalam konteks matematika, Aeni dkk (2022) menambahkan bahwa penggunaan media bertujuan mengubah konsep yang abstrak menjadi lebih konkrit, sehingga siswa lebih mudah memahami penjelasan guru.

Penelitian ini berfokus pada evaluasi analisis kebutuhan sebagai langkah awal sebelum pengembangan media pembelajaran dilakukan. Hal ini sejalan dengan prinsip bahwa pemilihan dan desain media harus dilakukan secara tepat dan disesuaikan dengan kebutuhan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Wulandari dkk, 2023). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memetakan kebutuhan spesifik dari pengguna, yaitu guru dan siswa di SDN Madyopuro 4, terkait media pembelajaran matematika.

## 2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang didefinisikan sebagai penelitian yang berfokus pada pemahaman perspektif dan tindakan manusia (Darmalaksana, 2020), dengan tujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dalam pengembangan media pembelajaran materi perkalian. Sumber data berasal dari guru serta peserta didik kelas III SDN Madyopuro 4. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dan angket analisis kebutuhan, yang kesemuanya bertujuan untuk memahami kurikulum yang digunakan, kebutuhan media, dan karakteristik siswa. Angket analisis kebutuhan secara spesifik digunakan untuk mengidentifikasi media yang diperlukan oleh siswa kelas III, dengan instrumen berupa skala Guttman yang menyediakan opsi jawaban "Ya" atau "Tidak" (Sugiyono, 2022). Data angket ini kemudian dianalisis menggunakan pedoman skor skala Guttman sebagai berikut:

**Tabel 1 Skala Guttman**

| Keterangan | Skala |
|------------|-------|
| Ya         | 1     |
| Tidak      | 0     |

Rumus yang digunakan pada hasil angket analisis kebutuhan adalah sebagai berikut:

$$N = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Berdasarkan skor hasil angket analisis kebutuhan yang telah diinterpretasikan dalam bentuk persentase selanjutnya adalah diklasifikasikan menurut tingkat kebutuhan analisis sebagai berikut:

**Tabel 2 Kategori Analisis Kebutuhan**

| Persentase (%) | Keterangan                 |
|----------------|----------------------------|
| 1% - 20%       | Tidak dibutuhkan           |
| 21% - 40%      | Kurang membutuhkan         |
| 41% - 60%      | Setengah membutuhkan       |
| 61% - 80%      | Sebagian besar membutuhkan |
| 81% - 100%     | Sangat dibutuhkan          |

## 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan pada hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di kelas III SDN Madyopuro menunjukkan bahwa kurikulum yang digunakan di SDN Madyopuro 4 adalah kurikulum merdeka. Peserta didik kurang berminat pada saat pembelajaran matematika materi perkalian dikarenakan sulit memahami konsep perkalian. Sebelum pembelajaran matematika dimulai guru telah menyiapkan perangkat pembelajaran seperti buku paket dan modul ajar. Pada saat pembelajaran guru menerapkan metode ceramah, tanya jawab dan menggunakan model yang menyesuaikan dengan kondisi kelas. Penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran dapat membuat peserta didik merasa bosan serta berakibat pada minat serta hasil belajar peserta didik (Herdianti dkk., 2024). Pada penerapan model pembelajaran dengan penyajian masalah akan meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik dibandingkan penerapan model pembelajaran penyajian langsung (Ma'ruf, 2018).

Guru telah menerapkan media pembelajaran seperti gambar pada papan tulis serta media digital seperti powerpoint dalam materi perkalian. Evaluasi dalam pembelajaran juga seringkali diberikan kepada peserta didik dengan memberikan soal dan tugas menghafal, akan tetapi sebagian peserta didik kesulitan dalam memahami konsep perkalian. Pada pernyataan Mahmudah dkk (2017) bahwa media pembelajaran berupa gambar papan tulis media cetak atau buku teks kurang menarik dan kurang praktis sehingga peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan. Berdasarkan hal tersebut maka dibutuhkan inovasi media pembelajaran di era perkembangan teknologi saat ini. Pendapat guru mengenai media pembelajaran game berbasis teknologi bahwa media game akan lebih disukai oleh peserta didik dikarenakan interaktif dan juga dapat menjadi hal baru dalam mempelajari teknologi. Pada penelitian Amaluddin & Machali (2022) menyebutkan bahwa media digital menjadi pelengkap dalam kegiatan pembelajaran di kelas serta dapat menarik perhatian dan minat peserta didik dalam pembelajaran.

Pada tahapan selanjutnya adalah melakukan penyebaran angket analisis kebutuhan kepada peserta didik kelas III SDN Madyopuro 4. Berdasarkan pada hasil angket analisis kebutuhan diperoleh skor persentase 80,50% termasuk pada kategori sebagian besar membutuhkan. Persentase tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memerlukan media pembelajaran digital dengan berisi beberapa soal cerita guna membantu meningkatkan pemahaman dalam materi perkalian. Hal ini sejalan dengan penelitian Utami dkk (2018) bahwa peserta didik harus dibiasakan dalam mengerjakan soal cerita yang memuat penyelesaian masalah kehidupan sehari-hari.

| No | Pernyataan                                                                      | Persentase (%) | Rata-Rata Persentase | Kategori                   |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|----------------------------|
| 1. | Apakah pembelajaran matematika kurang menyenangkan                              | 82,01%         |                      |                            |
| 2. | Apakah kamu kurang menyukai pelajaran matematika ?                              | 80,22%         |                      |                            |
| 3. | Apa kamu kurang menyukai materi perkalian?                                      | 81,68%         |                      |                            |
| 4. | Apakah kamu kesulitan dalam mengikuti pembelajaran materi perkalian?            | 69,05%         |                      |                            |
| 5. | Apakah kamu lebih mudah mempelajari materi perkalian dengan media pembelajaran? | 100%           | 80,50%               | Sebagian Besar Membutuhkan |
| 6. | Apakah kamu pernah belajar menggunakan permainan ?                              | 67,20%         |                      |                            |
| 7. | Apakah kamu menyukai pembelajaran dengan permainan edukasi ?                    | 85,19%         |                      |                            |
| 8. | Apakah dengan permainan edukasi kamu dapat lebih memahami materi ?              | 87,10%         |                      |                            |
| 9. | Apakah kamu merasa tertarik dengan media game edukasi dalam pembelajaran ?      | 89,29 %        |                      |                            |

---

|                                                                                           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 10. Apakah kamu menyukai animasi dalam game edukasi ?                                     | 74,54% |
| 11. Apakah kamu menyukai soal cerita mengenai permasalahan sehari-hari materi perkalian ? | 69,18% |

---

Pada pernyataan pertama sebanyak 82,01% peserta didik merasa pembelajaran matematika kurang menyenangkan. Berdasarkan pada pelaksanaan observasi pembelajaran matematika sebagian besar peserta didik merasa bosan dan melakukan aktivitas yang lain dibandingkan mendengarkan guru menjelaskan materi. Hal ini juga dibuktikan dengan pernyataan kedua bahwa sebanyak 80,22% peserta didik kurang menyukai pelajaran matematika. Penelitian Putri (2023) menyatakan bahwa alasan peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika adalah sulit memahami pembelajaran matematika, media pembelajaran yang kurang interaktif, penggunaan model dan metode pembelajaran yang kurang bervariasi.

Pada pernyataan ketiga sebanyak 81,68% peserta didik kurang menyukai materi perkalian. Berdasarkan pada kegiatan observasi pembelajaran matematika sebagian peserta didik merasa kesulitan dalam menjawab soal perkalian dikarenakan belum memahami konsep perkalian. Hal ini juga dibuktikan dengan pernyataan keempat bahwa sebanyak 69,05% peserta didik kesulitan dalam mengikuti pembelajaran materi perkalian. Pada penelitian Zain (2022) juga menemukan bahwa peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi perkalian dikarenakan minat belajar perkalian yang kurang, lemah dalam berhitung perkalian serta kurang memahami konsep perkalian.

Pada pernyataan kelima sebanyak 100% peserta didik lebih mudah mempelajari materi perkalian dengan media pembelajaran. Berdasarkan hasil data yang telah dipaparkan maka dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menunjang hasil belajar peserta didik. Media pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pembelajaran guna mendukung serta meningkatkan proses pembelajaran di dalam kelas (Tobamba dkk, 2019). Hal ini sejalan dengan Mariyah dkk (2021) bahwa media pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman serta hasil belajar peserta didik di dalam kelas. Perancangan media pembelajaran harus disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik sehingga menghasilkan media yang dapat meningkatkan minat belajar serta menjadi penentu keberhasilan tujuan pembelajaran (Utami, 2017).

Pada pernyataan keenam sebanyak 67,20% peserta didik pernah belajar menggunakan permainan. Media pembelajaran permainan atau game yang memuat materi pembelajaran yang disusun sistematis, urut dan tampilan yang menarik dapat meningkatkan minat belajar matematika peserta didik (Sarifah dkk, 2022). Pernyataan ini sejalan dengan penelitian Hasanah dkk (2021) bahwa manfaat media pembelajaran permainan atau game dapat menjadi sarana menarik perhatian peserta didik dalam mempelajari sesuatu dengan cara yang tidak membosankan dan menyenangkan. Hal ini juga terbukti dengan hasil pernyataan ketujuh sebanyak 85,19% peserta didik menyukai pembelajaran dengan permainan edukasi dan pernyataan kedelapan sebanyak 87,10% peserta didik lebih memahami materi dengan permainan edukasi.

Pada pernyataan kesembilan sebanyak 89,29 % peserta didik merasa tertarik dengan media game edukasi dalam pembelajaran. Penelitian Graceota dkk (2021) menyebutkan bahwa penerapan teknologi dalam pembelajaran dapat memberikan dampak yang positif terhadap peningkatan motivasi, keterlibatan serta minat belajar peserta didik. Game menyuguhkan permainan dengan tampilan yang bergerak dengan warna, suara dengan aturan main serta level permainan yang menarik dan menantang (Adiningtyas, 2017). Hal ini terbukti dengan pernyataan kesepuluh sebanyak 74,54% peserta didik menyukai animasi dalam game edukasi.

Temuan bahwa 69,18% siswa menyukai soal cerita perkalian yang kontekstual dengan kehidupan sehari-hari mendukung salah satu tujuan pembelajaran matematika, yaitu melatih kemampuan berpikir kritis (Hutasoit, 2024). Untuk meningkatkan kemampuan matematika, Hutasoit (2024) merekomendasikan model Problem Based Learning (PBL). Efektivitas PBL, khususnya jika dipadukan dengan media permainan, juga

didukung oleh penelitian lain. Hikmah (2023) membuktikan kombinasi ini sangat efektif untuk kemampuan pemecahan masalah, sementara Novia & Mariani (2019) menemukannya efektif untuk kemampuan berpikir kritis matematis. Menurut Nurhikmah (2024), media pembelajaran berbasis PBL memiliki berbagai keunggulan, seperti menumbuhkan partisipasi, meningkatkan motivasi, mengasah keterampilan berpikir, dan menciptakan proses belajar yang interaktif serta menyenangkan.

#### 4. Simpulan

Berdasarkan pada pemaparan hasil analisis kebutuhan dengan perolehan skor persentase 80,50% termasuk kategori sebagian besar membutuhkan dapat disimpulkan bahwa sangat dibutuhkan pengembangan media pembelajaran digital dalam pembelajaran matematika materi perkalian. Media pembelajaran digital dapat meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran di kelas sehingga proses belajar mengajar dapat efektif. Game dapat menjadi media pembelajaran yang disarankan dengan materi dikarenakan dapat menjadi sarana menarik perhatian peserta didik dalam mempelajari sesuatu dengan cara yang tidak membosankan dan menyenangkan. Penggunaan media pembelajaran permainan atau game dengan berbasis model Problem Based Learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik.

#### Daftar Rujukan

- Adiningtyas, S. W. (2017). Peran Guru dalam Mengatasi Kecanduan Game Online (The role of teacher in overcoming addiction to online games). *KOPASTA: Journal of the Counseling Guidance Study Program*, 4(1), 28-40. <https://doi.org/10.33373/kop.v4i1.1121>
- Aeni, Nur. A, Djuanda. D, Nursaadah. R, Baliani. S, & Sopian P. (2022). "Pengembangan Aplikasi Games Edukatif Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Untuk Memahami Materi Pendidikan Agama Islam Bagi Siswa Sd." *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11,no. 6: 1835. <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i6.9313>.
- Afifah, H. N., & Fitriawanati, M. (2021). Pengembangan Media Panlintermatika (Papan Perkalian Pintar Matematika) Materi Perkalian Untuk Siswa Sekolah Dasar. *WASIS: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 41-47.
- Amaluddin, M. R., & Machali, I. (2022). Pemanfaatan Media Digital Sebagai Sarana Pembelajaran di SMA Babussalam Pekanbaru. *Prosiding The 3rd Annual Conference on Madrasah Teachers (ACoMT)*, 275-286. <https://vicon.uin-suka.ac.id/index.php/ACoMT/article/view/1133>
- Antara, I. G. W. S., & Dewantara, K. A. K. (2022). E-Scrapbook: The Needs of HOTS Oriented Digital Learning Media in Elementary Schools. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 5(1), 71-76. <https://doi.org/10.23887/jlls.v5i1.48533>.
- Cahyaningsih, U., & Nahdi, D. S. (2020). Pengembangan bahan ajar matematika SD berbasis model pembelajaran realistic mathematics education yang berorientasi kemampuan berpikir kritis. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(2), 598-604.
- Darmalaksana, W. (2020). Metode penelitian kualitatif studi pustaka dan studi lapangan. Pre-Print Digital Library UIN Sunan Gunung Djati Bandung.
- Fadilah, A., Nurzakiah, K. R., Kanya, N. A., Hidayat, S. P., & Setiawan, U. (2023). Pengertian media, tujuan, fungsi, manfaat dan urgensi media pembelajaran. *Journal of Student Research*, 1(2), 01-17.
- Graceota, A., Budiyo, & Slamet, I. (2021). Mathematics Game as Interactive Learning Media in COVID-19 Pandemic Era. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1808(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1808/1/012041>
- Hardiansyah, F., & AR, M. M. (2022). Pelatihan Membuat dan Menggunakan Alat Peraga Game Eleven Pieces Multiplication (GEPION) untuk Memudahkan Menghitung

- Perkalian pada Guru di Sekolah Dasar. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 162-174.
- Hasanah, U., Safitri, I., Rukiah, R., & Nasution, M. (2021). Menganalisis perkembangan media pembelajaran matematika terhadap hasil belajar berbasis game. *Indonesian Journal of Intellectual Publication*, 1(3), 204-211.
- Hendi, A., Caswita, C., & Haenilah, E. Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Strategi Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 823-834. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.310>.
- Herdianti, Nabila Putri, Wirda Hanim, dan Uswatun Hasanah. 2024. "Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Ular Tangga Digital pada Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar." *Jurnal Basicedu* 8 (2): 1592-1603. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7393>.
- Hikmah, N., Ilhamdi, M. L., & Astria, F. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Monopoli Pintar Berbasis Permainan Edukasi Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 8(3), 1809-1822.
- Hutasoit, J. M., Sugilar, S., & Fatimah, F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif (Index Card Match and Make A Match) dan Pola Asuh Orangtua terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD di Kecamatan Garoga. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(3), 1280-1288.
- Ma'ruf, Abdul Hakim. 2018. "Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa dengan Metode Problem Posing dan Metode Ekspositori SMA N 58 Jakarta." *Jurnal Ilmu Pendidikan* 10 (1): 51-60. <http://jurnal.stkipkusumanegara.ac.id/index.php/jip/article/view/5>.
- Mahmudah, M., Munzil, M., & Yulianti, E. (2017). *Analisis kebutuhan multimedia interaktif science-edutainment pada tema bumi untuk siswa SMP*. Seminar Nasional Pembelajaran IPA ke-2, Universitas Negeri Malang, Indonesia.
- Marfu'ah, S., Zaenuri, Z., Masrukan, M., & Walid, W. (2022). Model pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa. In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* (Vol. 5, pp. 50-54).
- Mariyah, Y. S., Budiman, A., Rohayani, H., & Audina, W. D. (2021). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Pemanfaatan Media Audio Visual: Studi Eksperimen Dalam Pembelajaran Tari. *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)*, 4(2), 959-967. <https://doi.org/10.34007/jehss.v4i2.778>
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran matematika melalui media game quizzz untuk meningkatkan hasil belajar matematika SMP 2 Bojonegara. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(01), 64-73.
- Novia Indriani, M., & Mariani, S. (2019). The Implementation of PBL (Problem Based Learning) Model Assisted by Monopoly Game Media in Improving Critical Thinking Ability and Self Confidence Article Info. *Journal of Primary Education*, 8(2), 200-208. <https://doi.org/10.15294/jpe.v8i2.25991>.
- Nurhikmah, N., Rustiani, S., & Nurdin, N. (2024). Literature Review: Media Game Edukasi Interaktif dalam Pembelajaran Matematika. *Journal of Education Research*, 5(4), 4382-4390.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). Survei Ekonomi OECD Indonesia 2024. [https://www.oecd.org/id/publications/survei-ekonomi-oecd-indonesia-2024\\_9d9fdbd2-id.html](https://www.oecd.org/id/publications/survei-ekonomi-oecd-indonesia-2024_9d9fdbd2-id.html)
- Putri, W. A. (2023). Faktor rendahnya minat belajar siswa kelas v sekolah dasar pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Matematika: PowerMathEdu*, 2(2), 123-128.

- Risqi, W., & Siregar, N. (2023). Media papan pintar materi perkalian dalam pembelajaran matematika permulaan di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 6(2), 233-241.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA Bandung.
- Tobamba, E. K., Siswono, E., & Khaerudin, K. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar IPS Ditinjau Dari Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Taman Cendekia: Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 3(2), 372-380. <https://doi.org/10.30738/tc.v3i2.5210>
- Utami, R. P. (2017). Pentingnya pengembangan media pembelajaran dalam kegiatan proses belajar mengajar. *Dharma Pendidikan*, 12(2), 62-81.
- Utami, R.W., Endaryono, B.T., & Djuhartono, T. (2018). Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(3), 188.
- Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928-3936.
- Yonanda, D. A., Kurino, Y. D., & Rahmayanti, N. (2021, September). Penggunaan Media Papan Musi (Multifungsi) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 3, pp. 118-122).
- Yulianti, S., Andriani, M. W., & Arifin, Z. (2023). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Perkalian Siswa Kelas 3 Dan Upaya Guru Dalam Mengatasi Kelemahan Siswa Di UPTD SD Negeri Tambegan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 6824-6836. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.9064>
- Yuniarni, D., Sari, R. P., & Atiq, A. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Video Senam Animasi Berbasis Budaya Khas Kalimantan Barat. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 290. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i1.331>.
- Zamroni, M., Afidati, N. I., & Unaenah, E. (2024). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Operasi Hitung Bilangan Perkalian Di Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal THEOREMS (The Original Research of Mathematics)*, 8(2), 359-370.
- Zain, B. R. N., Saputra, H. H., & Musaddat, S. (2022). Analisis kesulitan memahami perkalian 1 sampai dengan 10 siswa kelas 2 SDN 3 Loyok tahun pelajaran 2021/2022. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(3b), 1429-1434.